

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
A. Darah	5
B. Hemoglobin	7
1. Sintesis hemoglobin	8
2. Gen pembentuk hemoglobin	10
3. Kelainan hemoglobin	14
C. Thalassemia	17
1. Beta thalassemia	18
2. Mutasi gen beta globin	20
D. Sekuensing DNA	24
F. Bioinformatika	26

BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	29
A. Landasan Teori	29
B. Hipotesis	31
BAB IV METODE PENELITIAN	32
A. Waktu dan Tempat Penelitian	32
B. Subjek Penelitian	32
C. Bahan Penelitian	32
D. Alat Penelitian.....	33
E. Diagram Alir Penelitian	34
F. Prosedur Kerja	35
1. Isolasi DNA	35
2. Amplifikasi DNA	37
3. Elektroforesis	40
4. Sekuensing DNA	41
G. Analisis Data	41
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	42
A. Analisis Hasil PCR-SSCP.....	42
B. Isolasi DNA dan Amplifikasi Gen β Globin	44
C. Sekuensing Gen β Globin	48
D. Mutasi Cd 35/36 (del C)	55
E. Mutasi IVS1-5 (G \rightarrow C)	58
F. Analisis Hematologi Subjek Penelitian	64
G. Hubungan Hematologi dengan Tipe Mutasi	71
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	74
A. Simpulan	74
B. Saran	74
RINGKASAN	75
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN	89